

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

IVANE JENCK

**A ORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA DA SEÇÃO DE EDUCAÇÃO DO COLÉGIO DA
POLÍCIA MILITAR “CEL. PM FELIPPE DE SOUSA MIRANDA”**

CURITIBA

2011

IVANE JENCK

**A ORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA DA SEÇÃO DE EDUCAÇÃO DO COLÉGIO DA
POLÍCIA MILITAR “CEL. PM FELIPPE DE SOUSA MIRANDA”**

Trabalho apresentado ao Núcleo de Educação à Distância, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão Pública.

Orientador: Prof. Dr. Edelvino Razzolini Filho

CURITIBA

2011

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO/PROBLEMÁTICA

O presente trabalho visa propor a implantação de uma sistemática, de uma rotina de ações para uma estratégia de logística na Seção de Educação Física do Colégio da Polícia Militar “Cel PM Felipe de Sousa Miranda” - CPM.

No ano de 2007 o CPM foi transferido do bairro Rebouças para a estrutura atual na Vila Izabel. Desde então as instalações físicas que o abrigam impediram uma rotina simplificada do planejamento logístico da SEF (Seção de Educação Física).

Em números atuais o colégio conta com 1.448 alunos, com 74 professores, 84 funcionários entre civis e militares, portanto há 1.606 pessoas diretamente envolvidas com o colégio diariamente.

As atividades existentes na SEF abrangem: aulas de Educação Física curriculares, atividades desportivas regulares extracurriculares, condicionamento físico, musculação, além de atividades propostas nos intervalos entre os períodos de aula (recreio), período posterior a avaliações gerais, período posterior a avaliações de recuperação, jogos escolares (internos e externos), atividades desportivas eventuais, etc. Dentro ainda dessa rotina, há a construção de uma piscina (prevista para conclusão no final do ano) que irá agregar mais atividades no contexto geral da SEF.

A Seção conta com 02 funcionários divididos em 2 (dois) turnos, 01 funcionária para limpeza geral e 01 chefia, num total de 4 pessoas diretamente envolvidas na administração e execução do trabalho existente.

A necessidade que se apresenta é de melhoria no desenvolvimento do trabalho diário, diminuindo custos, customizando materiais, adequando os espaços existentes, planejando recursos, aumentando o fluxo diário de utilização dos espaços destinados as atividades extras (condicionamento físico e musculação), planejamento de participação dos pais em atividades na escola, organização dos

materiais existentes, planejamento estratégico para aquisição, armazenagem, manutenção e futura aquisição.

1. 2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO

Propor mecanismos para a gestão de armazenamento, distribuição e manutenção de materiais da Seção de Educação Física do Colégio da Polícia Militar do Paraná “Cel. PM Felipe de Sousa Miranda”.

1.2.1 Objetivos específicos do trabalho

- a) Propor divisão da SEF-CPM (Seção de Educação Física do Colégio da Polícia Militar do Paraná) em setores para obtenção de uma melhoria organizacional.
- b) Desenvolver proposta de metodologia para a aquisição de materiais diversos utilizados na SEF-CPM.
- c) Desenvolver proposta de metodologia para o recebimento, armazenamento, controle e distribuição de materiais da SEF-CPM.
- d) Aprimorar o sistema de manutenção preventiva e corretiva de materiais na SEF-CPM.
- e) Identificar os recursos humanos ainda necessários para colocar em prática o projeto.

1. 3 JUSTIFICATIVA DO OBJETIVO

A Seção de Educação Física (SEF) do Colégio da Polícia Militar (CPM) é uma parte do Sistema Educacional da Instituição de Ensino, local do projeto, que abrange várias atividades, as quais são somadas às demais atividades curriculares visando o desenvolvimento\aprimoramento principalmente dos discentes. Sua formação, como cidadãos, ocorre desde o nascimento, sendo a escola, o local de oportunidades múltiplas para as mais diferentes vivências em sociedade.

Considerando agora o CPM como o todo, cada parte dele (setor, área, seção, etc) desencadeia ações que buscam a excelência diária de bem servir seu “cliente” aqui representado pelos alunos e familiares. A escola é local de aprendizado constante, dentro e fora da hora/aula. Sempre que bem organizado cada setor tem condições de agir em parceria com outros setores, tornando assim a equipe mais homogenia para um melhor desempenho da instituição.

A proposta ora defendida, visa uma otimização das praticas da SEF, vislumbrando melhor aproveitamento dos recursos existentes, bem como melhor planejamento das suas práticas, abrindo mais a gama de atividades propostas, não se limitando somente em guardar materiais para as aulas comuns, mas sim de proporcionar inúmeras atividades e dando maior suporte para o aprimoramento das aulas de Educação Física e atividades extra curriculares, estimulando a todos à prática de ações voltadas à educação física do indivíduo com a consciência dele somente bem como dele como parte de um grupo menor e de mais grupos cada vez maiores.

É fundamental que cada qual tenha como ato comum de tornar rotina a prática de planejar com estratégias, não só como forma de organizar e sim de tornar cultura a organização para que o local onde se desenvolve um trabalho em equipe não acabe após a troca dos mentores da praxis, não sendo danoso então à instituição a mudança das pessoas mas sim apenas se torne corriqueiro o aprimoramento das ações para o bem estar do seu público sempre que um indivíduo sai e outro com outros aprendizados e vivências entre para observar e agir de forma construtiva.

2 REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

2.1 A HISTÓRIA DA LOGÍSTICA

A logística começou a surgir no século XVIII, no reinado de Luiz XIV, onde existia o posto de Marechal - General de Lógis -, responsável pelo suprimento e pelo transporte do material bélico nas batalhas (Souza, 2004).

Logística na sua origem era sempre relacionada às operações militares. A história conta que a logística teve origem militar, designando estratégias de abastecimento aos exércitos para que nos campos de guerras, suprisse as necessidades de armamentos, munições, medicamentos, alimentos, vestuários adequados, em quantidades certas e nos momentos certos, evitando que o exército no campo de batalha ficasse sem suprimentos suficientes para manter as estratégias de guerra (Novaes, 2004).

O conceito de logística só foi efetivamente desenvolvido na década de 80 do século XX, quando vários outros conceitos gerenciais ligados à função de operações como, *just in time*, qualidade total, produção enxuta, foram discutidos e implementados em quase todos os países industrializados de economia de mercado (Fleury *et al.*, 2000).

A logística engloba as questões de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e eficaz de matérias primas, estoque em processo, produtos acabados e informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender as exigências dos seus clientes. (Dornier et al, 2000).

Souza (2004) descreve que a logística tem como objetivo a diminuição dos custos e a maximização dos lucros da empresa. E estes objetivos podem ser conseguidos por meio da agilidade de informação e flexibilização no atendimento de entrega dos produtos aos consumidores.

2.2 GESTÃO DE ESTOQUE

Planejar é tão necessário quanto executar. Quando se fala de estoque então, pode-se considerar mais importante ainda, pois os cuidados que devem ser observados desde o recebimento até a distribuição acarretam ainda prever novos materiais a adquirir.

Mas nem sempre é de números que se fala, também é fato que o estoque deve ter apenas o que se utiliza. É perda de dinheiro ter mais do que é preciso.

2.2.1 Recebimento

A entrada de materiais corresponde à primeira etapa do processo de recebimento, este local deve ser coberto para assegurar a adequada manutenção/conservação dos produtos recebidos, realizando a verificação da documentação de recebimento, o descarregamento, bem como realizar o cadastramento dos dados no sistema. Deve ser ter o cuidado na ocasião de entrada de fornecedores no local de entrega. Deve ser feita uma consulta primária sobre tal fato ao setor de recebimento antes da entrada do veículo (se essa for a forma de entrega) e deslocamento até o local pertinente, mas assim que constatada alguma irregularidade o recebimento não poderá ocorrer. (Ching – 2008)

De acordo com a estrutura do local, empresa, setor etc, essa dinâmica pode ser adaptada com maior ou menor rigor, mas sempre com zelo para que não haja descuido no primeiro acondicionamento do material.

2.2.2 O papel da armazenagem

O armazenamento de materiais ou formação de estoques é de suma importância no cotidiano das empresas e, sobretudo, indústrias que trabalham com

alta produtividade e rotatividade. Há inclusive métodos específicos como o sistema “Just-in-Time”, que procura manter o controle de materiais com mínima formação de estoques e “Kan-Ban”, que ordena e controla os estoques através de um sistema por cartões e cores.

Um sistema correto de almoxarifado influi no aproveitamento da matéria-prima e dos meios de movimentação, reduzindo as perdas, evitando extravios e favorecendo a economia nos custos de material, que reflete proporcionalmente na relação custo-benefício dos produtos, conforme afirma Dias (1993).

A influência dos equipamentos e sistemas na produtividade industrial pode ser observada em todas as suas frentes. Um método adequado para estocar matéria-prima, peças em processamento e produtos acabados permite diminuir os custos de operação, melhorar a qualidade dos produtos e acelerar o ritmo dos trabalhos. Além disso, provoca diminuição nos acidentes de trabalho, redução no desgaste dos demais equipamentos de movimentação e menor número de problemas de administração. (p.135).

O principal objetivo do armazenamento é otimizar o seu espaço disponível o máximo possível, proporcionando uma movimentação rápida e fácil desde a etapa do recebimento até a sua expedição. Quando se fala em armazenagem deve se prestar muita atenção em alguns cuidados essenciais, como definir um local que será ou não um layout apropriado, adotar políticas de preservação utilizando embalagens apropriadas aos produtos, monitoramento da temperatura e umidade dentro dos parâmetros adotados pela empresa, tendo como referência as indústrias produtoras das matérias primas e manter sempre o almoxarifado organizado e limpo. O correto cuidado contra furtos e incêndios é também importante para segurança dos produtos armazenados.

O conceito de armazenagem está sofrendo modificações consideráveis, passando do simples empilhamento, que exige grande mão-de-obra para a movimentação dos materiais, para uma sofisticada estrutura de grande altura, com estritos corredores de movimentação e empilhadeira de grande elevação. O objetivo dos depósitos é de utilizar ao máximo os espaços disponíveis garantindo o acesso imediato a todos os pontos de armazenamento para acondicionamento de novos materiais ou retirada.

Mediante essas mudanças em relação ao almoxarifado ou depósito, pode-se observar que as empresas que não buscarem qualificar sua mão-de-obra, conhecerem e utilizarem os modernos equipamentos para o armazenamento e distribuição de materiais, além da implantação de novas técnicas de controle de materiais e planejamentos das estruturas físicas dos armazéns ideais para cada tipo de produção, não conseguem reduzir seus custos de armazenamento, conseqüentemente seus produtos finais não terão um preço competitivo e perderão espaço no mercado para os seus concorrentes. (Ballou, 2007)

2.2.3 Controle de Estoque

Existem certas características que são comuns a todos os problemas de controle de estoque, não importando se são matérias-primas, material em processo ou produto acabado. É preciso entender esses traços básicos. Eles são os seguintes: custos associados ao estoque, função do controle de estoque, objetivo do controle de estoque, política de estoque e princípios básicos para controle de estoque. (Ballou, 2007).

Controlar o que se detem armazenado é tão importante quanto às demais partes do processo logístico. Não se pode guardar algo que não tem nenhuma ou pouca previsão de uso, principalmente quando ela gera custos tanto na sua própria armazenagem quanto no aumento de local de armazenamento em detrimento de falta de espaço disponível ou ainda pelo gasto com um produto que será descartado. Conforme corrobora Rosa (2010) a respeito de estoque perdido.

O pavor de toda organização e de toda área de logística é possuir estoque obsoleto ou morto. Esse tipo de estoque é considerado perdido, em função de ter sido roubado, deteriorado ou de o produto ter saído de produção por não conseguir mais colocação no mercado. (p.75)

O controle de estoque também tem como objetivo qualificado o planejamento da estocagem, assim como, controle e re-planejamento do material armazenado na empresa. (Ballou, 2007)

2.2.4 Distribuição

Todo material teme previsão de entrada e saída. Tanto na sua chegada quanto após o seu recebimento até o envio ao setor pertinente deve obedecer a um critério de distribuição.

Suas funções consistem em: manter o estoque de material necessário às atividades de uma empresa e movimentação de materiais como na requisição está descrito, para assegurar a manutenção do estoque necessário ao abastecimento das áreas de produção; controla ainda a recepção dos materiais, confrontando tipo e quantidades com os dados contidos em tais requisições. (Ballou, 1993)

3 METODOLOGIA

Os procedimentos utilizados para obter as informações necessárias para desencadear o projeto foram de observação das atividades desenvolvidas de rotina, análise documental de projetos existentes na SEF-CPM, bem como do projeto arquitetônico, além de entrevista realizada com profissionais da Seção, professores de Educação Física, profissionais do Almoxarifado, Direção Pedagógica e o Comandante para saber do histórico, situação atual e expectativas.

Outra forma metodológica utilizada foi a descritiva, com pesquisa bibliográfica na qual foram consultados diversos trabalhos de autores a respeito dos detalhes da logística, visando atender cada um dos objetivos específicos, citando as fontes de pesquisa.

4 A ORGANIZAÇÃO PÚBLICA

O objeto de estudo do projeto é o Colégio da Polícia Militar do Paraná – Colégio “Cel PM Felipe de Sousa Miranda”

4.1 DESCRIÇÃO GERAL

O Colégio da Polícia Militar - Colégio “Cel PM Felipe de Sousa Miranda”, comumente chamado de CPM, foi criado em 7 de agosto de 1959 e atualmente está localizado na Rua José Ferreira Pinheiro, nº 349, bairro Vila Isabel, município de Curitiba, Estado do Paraná. É subordinado diretamente à Secretaria de Segurança Pública (SESP), e pertence à Rede Estadual de Ensino por meio da Secretaria de Estado da Educação (SEED), sendo, portanto mantido pelo Governo do Estado do Paraná.

Tem por finalidade ministrar o ensino fundamental (anos finais) e ensino médio. O ingresso de alunos se dá mediante teste classificatório para o 6º ano do ensino fundamental e 1º ano do ensino médio, onde são destinadas 60% das vagas para filhos e dependentes de policiais e bombeiros militares e o restante das vagas é ofertado para a comunidade em geral.

Possui uma ampla estrutura física, com salas de aula, laboratório de ciências e de informática, biblioteca, além da estrutura total da Seção de Educação Física, estruturada numa construção de dois andares na qual se encontra a administração da seção, sala de condicionamento físico, musculação, sala dos professores, vestiários, bem como faz parte dela o ginásio de esportes, quadra poliesportiva coberta, campo de futebol e piscina térmica coberta em fase final de construção.

O CPM funciona no turno da manhã com 529 (quinhentos e vinte e nove) alunos do 6º ano do ensino fundamental até o 2º ano do ensino médio, turno da tarde possui 518 (quinhentos e dezoito) matriculados do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio e turno da noite com 401 (quatrocentos e um) alunos, esses somente do ensino médio.

Por estarem ligado às duas Secretarias de Estado, seus funcionários são oriundos tanto da SEED, como da SESP. Dos 84 (oitenta e quatro) profissionais, 40 (quarenta) são civis e 44 (quarenta e quatro) militares além de 74 professores, sendo que o Diretor é policial militar em função de tenente coronel, cargo ocupado atualmente pelo Tenente Coronel QOPM Nelson Argentino Soares Junior.

Além das aulas regulares os alunos têm a oportunidade de participar de outras atividades entre elas: curso de Bombeiro, Banda de Música, curso de Corneteiro e outros instrumentos afins, além de visitas orientadas a parques e museus. Também não é esquecida a formação social e moral dos alunos, cujo desenvolvimento é alcançado por meio da participação em eventos cívicos, como desfiles e comemorações, e conagração nas atividades do colégio como a Festa Junina, Baile da Primavera, Corpo de Baile e viagens, preparando-os para a convivência em sociedade nas mais diversas áreas. Os eventos, na sua maioria são patrocinados pela Associação de Pais, Mestres e Funcionário (APMF), que proporciona através da administração da contribuição voluntária e de arrecadações em festas, contribui para a melhor educação do aluno do CPM e o alto nível da instituição de ensino.

Como foco do projeto enfatiza-se a Seção de Educação Física (SEF) que, com o apoio da Direção Pedagógica e demais setores do colégio, coordena o desenvolvimento de outras atividades além das aulas regulares de Educação Física que ocorrem em todo o espaço físico disponível. Os alunos ainda podem participar da prática desportiva e educativa direcionada em diversas modalidades, entre elas: atletismo, basquete, equitação (esta desenvolvida no Regimento de Polícia Montada), futsal, handebol, natação, voleibol e xadrez, com participação em jogos escolares e outros organizados por demais entidades particulares, porém com o objetivo principal de sociabilizar os alunos de idades diferentes com atividades desportivas que a eles trazem maior satisfação e qualidade de vida.

A instituição conta com 1.448 (hum mil, quatrocentos e quarenta e oito) alunos, distribuídos nos três turnos. Com o alicerce da hierarquia, disciplina, seriedade e competência, o Colégio da Polícia Militar visa contribuir para a formação dos seus jovens alunos, com o compromisso de torná-los dignos cidadãos brasileiros.

4.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Após a mudança predial e estrutural da Instituição CPM, a Seção de Educação Física foi criada, sem os delineamentos necessários e específicos de cada área de atuação (musculação, condicionamento físico e ginásio), acarretando com isso limitações dos espaços físicos. Com o crescimento desordenado evidenciou-se a incorreção de procedimentos de controle, armazenamento e manutenção dos equipamentos e materiais utilizados nas aulas e atividades diversas.

5 PROPOSTA

Como algo a ser ofertado à instituição, este tópico visa explicar o que será realizado para que cada objetivo específico seja conquistado. Realmente objetiva-se apresentar o projeto ao responsável pelo colégio, mas para isso é fato que nesse ponto haja compreensão da prática da execução dele.

5.1 DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA

A SEF-CPM administrativamente não possui uma organização clara ao ponto de independente dos profissionais que ali estão possuir uma separação técnica escrita das tarefas a serem realizadas, mas sim uma divisão de tarefas simplificada sem maior planejamento. Há, portanto uma necessidade latente de qualificação da gestão da seção.

5.1.1 Divisão setorial

Para que haja uma divisão setorial, propõem-se a criação de 4 setores: Setor de Administração Geral, Setor de Quadras e Complementos, Setor de Condicionamento Físico e Setor de Práticas Aquáticas, cada qual com direcionamento e responsabilidades específicas devido à natureza de cada um e o público que as utilizam, conforme anexo I.

a) Setor de Administração Geral

Como o nome menciona administra todo o complexo da SEF considerando o horário integral de aulas, tanto em seus recursos humanos como materiais.

b) Setor de Quadras e Complementos

Esse administra as instalações físicas do ginásio de esportes, quadra poliesportiva coberta, campo de futebol, sala de xadrez, demais locais utilizados para as práticas da Educação Física no CPM, como também dos materiais utilizados.

c) Setor de Condicionamento Físico

Com a responsabilidade de gerir a Sala de Musculação e Sala de Condicionamento Físico, seus equipamentos de musculação e condicionamento físico aeróbico, bem como as atividades no setor.

d) Setor de Práticas Aquáticas

Abrange a estrutura física completa da piscina em construção e de seus materiais.

5.1.2 Planejamento de aquisição

Os materiais disponíveis na SEF são obtidos através de aquisição ou doação. O último dificilmente ocorre, portanto as aquisições são de duas formas: através da administração pública (SESP ou SEED) e da Associação de Pais Mestres e Funcionários (APMF). Geralmente é feita a compra na medida em que há necessidade, mas atualmente há possibilidade de melhor planejar a aquisição com certa periodicidade.

5.1.3 Os novos materiais

Todo material adquirido que é entregue obedece a uma seqüência até a chegada ao seu consumidor. Isso diz respeito ao recebimento, armazenamento, controle e distribuição de materiais. Todo e qualquer material adquirido ou serviço realizado deve ser recebido por um responsável que ira verificar se ele está em acordo com o que se pretendia comprar. Após isso o material deve ser armazenado em local adequado de acordo com a necessidade, identificando-se para que haja controle do estoque para que posteriormente possa ser distribuído adequadamente.

5.1.4 Manutenção

Já um sistema de manutenção preventiva e corretiva dos materiais talvez seja o mais importante de todos, pois torna a necessidade de compra mais tardia e aumenta o tempo de durabilidade dos produtos.

5.1.5 Recursos Humanos

O efetivo administrativo da SEF-CPM, atualmente conta apenas 1 (um) profissional em cada turno, sendo que há divisão de apenas 2 (dois) turnos, além de 1 (uma) profissional responsável pela limpeza geral que o faz apenas no primeiro turno, sob a administração geral de uma pessoa.

Dentro da divisão proposta anteriormente, há necessidade de aumento quantitativo e qualitativo dos profissionais para melhor divisão administrativa da SEF, onde:

a) Setor de Administração Geral: nesse a atuação é da chefia da SEF, necessariamente de um profissional formado em Educação Física e Policial Militar. O primeiro requisito devido à questão técnica da seção, para que seja administrada por alguém que possa responder por ela. Orientar com conhecimento técnico estagiários e dar suporte aos professores da área que ministram suas aulas. O segundo requisito será devido à estrutura organizacional do colégio, o qual tem responsabilidade por toda a SEF, tanto em seus recursos humanos como recursos materiais;

b) Setor de Quadras e Complementos: com a designação de 1 (um) profissional formado em Educação Física, o qual administra as instalações físicas do setor;

c) Setor de Condicionamento Físico: também com a designação de 1 (um) profissional formado em Educação Física devido à particularidade da prescrição de atividades físicas monitoradas com o uso de equipamentos de musculação e condicionamento físico aeróbico, devidamente realizada seguindo as normas específicas para desenvolver esse tipo de atividade, bem como é de sua responsabilidade os materiais disponibilizados para o desenvolvimento das atividades no setor; e

d) Setor de Práticas Aquáticas: onde há necessidade de 2 (dois) profissionais necessariamente um deles com a formação de “guarda vidas” e o outro com formação mínima em Educação Física.

Devido à peculiaridade da SEF de atender as necessidades principalmente dos profissionais das aulas regulares ali desenvolvidas, o horário de trabalho também acompanha grande parte do horário escolar, sendo das 07:00 horas às 19:30 horas, portanto não há como permitir que apenas um funcionário esteja todo esse tempo no setor, pois não há fechamento em horário de almoço, quando há atividades extracurriculares sendo desenvolvidas.

Assim sendo, a necessidade de recursos humanos pode ser melhor vista através da “Tabela 1”.

Tabela 1

Setores/Horários	07:00h às 13:30h	13:00h às 19:30h	08:00h às 11:30h e 13:30h às 17:30h
Setor de Administração Geral			1
Setor de Quadras e Complementos	1	1	
Setor de Condicionamento Físico	1	1	
Setor de Práticas Aquáticas	2	2	
Serviços Gerais	2	1	
Total por turno	6	5	1
Total Geral	12 pessoas		

Fonte: a autora

5.2 PLANO DE IMPLANTAÇÃO

Para que propostas de mudanças sejam colocadas em prática, não pode ser atropelada a seqüência de acontecimentos. Não é simplesmente iniciado um trabalho sem que haja uma adaptação, um planejamento. Diante disso, para que se torne o mais praticável possível, as ações deverão ser simples. A seqüência será dada de forma a facilitar a adaptação, portanto por etapas. Podem ocorrer ao mesmo tempo se assim for julgado possível e coerente para que a estrutura se torne sólida e obstáculos possam ser superados com mudanças se preciso for.

a) Antes mesmo de iniciar a divisão administrativa é necessário localizar os espaços disponíveis para instalação ou manutenção da designação do espaço já ocupado. Dentro da divisão existente, há uma sala administrativa de aproximadamente 22m² já equipada para a atividade administrativa que será mantida e ocupada pelos profissionais responsáveis pelos setores exceto o Setor de Práticas Aquáticas que terá local apropriado a ser instalado após a construção da piscina.

b) A divisão administrativa então já pode ocorrer, inicialmente com a divisão em 4 setores: Setor de Administração Geral (SAG-SEF), Setor de Quadras e Complementos (SQC-SEF), Setor de Condicionamento Físico (SCF-SEF) e Setor de Práticas Aquáticas (SPA-SEF), cada qual com suas responsabilidades.

O Setor de Administração Geral (SAG-SEF) detém as informações logísticas de todos os setores, fazendo inclusive a coordenação e fiscalização da aquisição, recebimento, armazenamento, distribuição, controle, manutenções e descarga dos materiais e equipamentos utilizados na SEF. Todo o planejamento de horários extracurriculares são gerenciados aqui, bem como periodicidade de manutenção de todos os locais de uso, como as demais incumbências administrativas não discutidas no projeto logístico.

O Setor de Quadras e Complementos (SQC-SEF) é responsável pelo ginásio de esportes (1440 m²) onde contempla duas quadras poliesportivas, além de quadra oficial de futsal e handebol (razão pela qual há disponibilidade de recepção de jogos escolares diversos), quadra poliesportiva coberta (800 m²), sala de xadrez (15 m²), espaço livre (21 m²) com proposta para o tênis de mesa, frescobol, futsack e outros adequados a área alternativa e da pista adaptada de corrida e caminhada (percurso de 250m). A manutenção de limpeza dos locais é de responsabilidade dos funcionários de serviços gerais, diariamente, e a manutenção preventiva dos materiais e equipamentos é de responsabilidade do profissional do setor, que nesse caso solicita quando necessária a manutenção corretiva e faz o levantamento mensal dos materiais necessários para troca, descarga ou aquisição.

O Setor de Condicionamento Físico (SCF-SEF) fica responsável basicamente pela Sala de Musculação (25m²) onde há equipamentos diversos para essa prática (halteres, anilhas, barras, extensor, flexor, abdutor, adutor, crossover, puley, banco,

etc) e da Sala de Condicionamento Físico Aeróbico (20m²) onde também possui equipamentos diversos (02 bicicletas “spinning”, 02 esteiras, 01 elíptico, colchonetes, 03 aparelhos para exercícios abdominais e 01 espaldar) além do equipamento de som de cada sala e equipamento de som amplificado controlado a partir da Sala de Administração. As manutenções dos equipamentos são de incumbência do profissional responsável pelo setor.

Por fim o Setor de Práticas Aquáticas (SPA-SEF), que detem apenas as dependências da piscina coberta, porém essa com dimensão olímpica de 25m X 15m, num total de 600m³ de água. Numa área total de 900m² onde além da piscina há vestiário feminino e vestiário masculino, arquibancada, depósito e sala de máquinas. É de responsabilidade do setor o controle de entrada e saída de alunos para as aulas, armazenamento de materiais, manutenção de materiais, programação de aquisição, bem como a manutenção da piscina bem como o planejamento de aquisição de produtos para sua limpeza diária.

c) Há ainda a necessidade de planejamento de um local mais adequado para o acondicionamento dos equipamentos de piscina já adquiridos, porém ainda não há disponibilidade para tal planejamento devido a projeto pré-existente do entorno do prédio da piscina que deverá ser readaptado. Mesmo assim sabe-se que o local deverá ser muito bem arejado, pois acondicionará materiais úmidos, bem como deverá ter prateleira diversas para que haja espaçamento entre tais materiais impossibilitando a proliferação de fungos, prevendo-se que deverá ter espaço mínimo total de aproximadamente 15m².

d) Após a divisão setorial e divisão básica de atribuições, é necessário fazer um planejamento do recebimento, ficará a cargo do almoxarifado geral do CPM com supervisão quando necessária de SEF, o qual entregará ao Setor Administrativo Geral que fará a distribuição direta ao responsável pelo setor pertinente que deverá armazenar em local adequado disponível e distribuir conforme for a necessidade, ou ainda o fazer de pronto, anexo II. Como não há necessidade de estoque de emergências, é preciso apenas local adequado para armazenar o material que diariamente ou periodicamente é utilizado, ou ao menos é disponibilizado aos

professores de forma flexível. Na Sala de Materiais (15m²) o acesso dos profissionais envolvidos com o setor se dá de forma irrestrita.

Quando há material para estocar, ou que não tem oportunidade de uso diário, esse poderá ser armazenado em um dos 3 (três) depósitos que se encontram com acesso do lado externo do ginásio, embaixo da arquibancada, cada um com aproximadamente 6m², porém com altura delimitada e pouco arejados, podendo ser acondicionados poucos materiais.

e) Logo após a adequação do material recebido, deverá ser realizado implantação do planejamento de manutenções dos materiais e equipamentos conforme tabela 2. A rotina de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e materiais é muito importante, aumentando a durabilidade dos produtos tornando a compra mais tardia e aumenta o tempo de durabilidade dos produtos.

Uma boa manutenção com produtos corretos diminui muito a probabilidade de manutenção corretiva ou substituição do material. A tabela 3 trás estimativa de custos mensais com a manutenção periódica de alguns materiais e equipamentos.

Valores abaixo estimados a partir de dados coletados na SEF-CPM e adaptado pela autora. Todos são valores mensais, sendo que alguns custos são considerados como mensais, mas o gasto pode ser até semestral.

Tabela 3

Material/Equipamento	Qtde	Valor Unit. R\$	Valor total R\$
Bicicleta	02	10,00	20,00
Elíptico	01	3,00	3,00
Esteira	02	3,00	6,00
Bola	200	0,10	20,00
Rede	20	0,10	2,00
Equipamento de Musculação	10	2,00	20,00
		Total	71,00

Fonte: SEF-CPM e a autora

A tabela abaixo trata de uma proposta de planilha de manutenção geral programada anualmente, já com o tipo de manutenção, época e rotina a ser seguida.

Tabela 4

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Equipamentos de musculação com cabo de aço	P			P			P			P		C
Equipamentos de musculação sem cabo	P			P			P			P		C
Retirada de ferrugem e pintura de halteres e equipamentos	C											
Esteiras		Q		Q		Q		Q		Q		Q
Bicicletas e Elíptico	C	Q	Q	Q	Q/C	Q	Q	Q	Q/C	Q	Q	Q
Bolas diversas			S	S	S	S	Q	S	S	S	S	S
Aros e tabelas de basquete, traves, redes e postes	P/C						P					
Lavagem de coletes	C		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Piscina (aplicação de produtos)	P/S	D	D	D	D	D	S	D	D	D	D	D
Materiais de uso na piscina		D	D	D	D	D	S	D	D	D	D	D

Legenda: P – manutenção preventiva C – manutenção corretiva
 D – preventiva diariamente Q – preventiva quinzenalmente S – preventiva semanalmente

Fonte: a autora

f) Quando a rotina de manutenção também for implantada, há necessidade de planejar as aquisições. Como dificilmente ocorrem doações, há necessidade de adquirir o que for preciso. Há duas formas de efetuar as compras: através da administração pública (SESP ou SEED) e da Associação de Pais Mestres e Funcionários (APMF) que recebe contribuições e faz eventos para arrecadação de verba totalmente voltada ao colégio. Geralmente é feita a compra para a SEF na medida em que há necessidade e disponibilidade de verba, mas há como prever certas aquisições. No final de cada ano letivo, de posse de um relatório do ano anterior e do ano atual, em novembro, deverá ser feita uma reunião com cada setor, onde será discutido o que deverá ser adquirido no ano seguinte, com planejamento de investimentos e novos materiais, conserto de materiais, manutenção de equipamentos, necessidade de projeto para aumentar as instalações existentes, bem como aprimoramento da logística existente sobre melhor aproveitamento dos espaços, do tempo e da verba a ser solicitada.

Conforme proposto o calendário anual ocorre da seguinte maneira, obedecendo inclusive ao planejamento de distribuição de verba do Estado.

Tabela 5

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Planejamento do ano seguinte e envio de solicitação para previsão de gastos										X	X	
Início de processo de compra materiais de investimento		X	X									
Compra através de fundo rotativo*		X				X				X		
Compra através de verba da APMF*			X				X				X	

Fonte: a autora

g) Concomitante às demais etapas é preciso realizar a solicitação de profissionais capacitados tanto para atuar na escola em horário contrário ao seu turno ministrando aulas regulares ou atividades desportivas extracurriculares, substituir professores eventualmente se for o caso ou estar apto a coordenar atividades físicas que ocorrem em projetos educacionais paralelos como o “Projeto Intervalo” (atividades de jogos diversos e brincadeiras durante o horário de intervalo, “recreio”), Projeto “Desestressar” (atividades realizadas após a saída dos alunos na semana de realização de provas) e o Projeto “Tô tranquilo!” (jogos e brincadeiras durante provas de recuperação voltadas aos alunos que atingiram notas acima da média escolar e ficam com horário disponível durante as provas), com a responsabilidade de quem conhece os limites do corpo humano, portanto nisso se encontra a razão de trabalharem na sua maioria profissionais com formação voltada à Educação Física, Socorros de Urgência e Guarda Vidas para o socorro aquático.

Como a proposta é de utilizar meios mais simplificados, daí a importância da formação para o profissional ali atuante, além de trabalhar com a manutenção dos seus instrumentos de trabalho, pois ele os conhece melhor, porém apenas a preventiva é feita por ele. Mas outra alternativa em tempos de incentivo de novos profissionais é a participação de estagiários de Educação Física, onde poderão praticar o que estudam nos bancos escolares na graduação, além de trazer menor custo com atividades de apoio que por eles podem ser executadas, voltadas a continuidade do ensino. Portanto do total de profissionais necessários, 09 pessoas, 02 podem ser estagiários. Os turnos, até a necessidade de extensão de horário por ocasião da demanda e disponibilidade, funcionam das 07:00 horas às 13:30 horas e das 13:00 horas às 19:30 horas para os funcionários da SEF e de serviços gerais

seguindo a rotina do CPM para esses funcionários (das 06:00 horas às 13:00 horas e das 13:00 horas às 18:00 horas) serão necessários 01 para cada turno no Setor de Práticas Aquáticas e apoio secundário nos demais setores (02 no total) e 01 nos demais setores no primeiro turno, totalizando 03 funcionários de serviços gerais.

5.3 RECURSOS

Para que o projeto de nova estruturação seja implantado no que diz respeito a recursos humanos, será necessário inicialmente 01 profissional formado em Educação Física, sendo acumulada uma das funções setoriais pela chefia da seção e posteriormente ao término da construção da piscina (Setor de Práticas Aquáticas) mais 04 profissionais (02 de serviços gerais, 01 com formação mínima em socorros e guarda vidas e 01 com formação acadêmica em Educação Física).

Para que seja implantado o projeto não será necessária a aquisição de novos materiais de imediato, apenas da organização e planejamento de recursos para mais equipamentos com o intuito de aprimorar projetos existentes e estrutura física para incentivar a prática de outras atividades além de dar mais alternativas a aulas diferenciadas aos profissionais educadores físicos.

5.4 RESULTADOS ESPERADOS

Com a proposta do projeto, espera-se que a SEF tenha uma rotina bem estabelecida, praticável e útil de recebimento, armazenamento, controle, distribuição, manutenção e planejamento de aquisição.

Na SEF atualmente há um levantamento de dados quantitativos e qualitativos de usuários, a partir disso estimasse que após a implantação do projetos, haja um aumento de pessoas que usufruem do espaço devido a melhor organização e possibilidade de melhor atendimento de uma demanda reprimida, profissionais e pais com a divulgação de atividades voltadas a esse público a serem organizadas.

Além disso a meta de planejamento de aquisições tem a principal incumbência de adquirir mais materiais com recursos públicos para que vários produtos não disponíveis à compra com recursos públicos, ou devido a natureza ou a emergência.

5.5 RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS E MEDIDAS PREVENTIVO-CORRETIVAS

O risco maior da implantação é de realizar a divisão de tarefas sem que haja recursos humanos para executá-las conforme planejado e tornar impraticável o proposto, pois a falta desse planejamento ainda não afetou em grandes proporções a atividade diária das aulas. Isso ainda não ocorreu, pois o maior desafio ainda está em construção, a piscina, que trará maiores obstáculos por ser algo inovador na instituição de ensino.

Uma alternativa já proposta na implantação é de acúmulo de funções, diminuindo o número de pessoas mantendo-se o número de funções exercidas. Mas outra alternativa interessante que inicialmente requer negociação e argumentação é a de conseguir estagiário, pois a qualificação profissional para trabalhar na área é muito importante, devido aos riscos da prática de atividade física por pessoas que apresentam problemas (crianças, jovens e adultos) que poderá trazer transtornos devido à responsabilização.

6 CONCLUSÃO

Após a realização do estudo a respeito da origem da logística, foi visto que sem ela nenhum planejamento, por mínimo que seja, encontrará dificuldades, desde a perda de tempo e dinheiro, como de vidas no caso de guerras e outros.

Seu estudo pouco mais aprofundado promove uma noção maior de como planejar para otimizar todos os detalhes de uma rotina de trabalho que envolve a utilização de recursos.

Com o estudo dela focado na Seção de Educação Física do Colégio da Polícia Militar, foi diagnosticado que a problemática encontrada tem meio de melhoria pois solução entende-se como final de uma caminhada onde nada mais pode ser feito, e a melhora sempre proporciona continuidade de desenvolvimento de idéias onde há participação de todos trazendo um envolvimento maior e por consequencia disso um maior cuidado e preservação do local de trabalho, proporcionando sempre o crescimento.

Apesar de haver riscos, como em qualquer projeto, entende-se que eles são mínimos, nem como que a implantação trará consequências positivas tornando a engrenagem da instituição mais ajustada, trazendo num futuro próximo a possibilidade de expansão das atividades desenvolvidas, como ocorreu durante a pesquisa com a implantação dos projetos “Intervalo”, “Desestressar” e “Tô tranquilo”, onde a sua real aplicação e/ou continuidade serão fruto de um trabalho de planejamento logístico.

Conclui-se portanto que é possível a aplicação do projeto, com previsão de adequação se for necessário no decorrer do processo de implantação, além de ser necessário para a melhor estruturação de uma área em total expansão na instituição de ensino CPM. Além disso, ainda abre-se a oportunidade de outros estudos para o planejamento específico de uso da piscina em construção, inclusive com projeto de adaptação para uso de energia solar, melhorias técnicas nos locais de armazenamento dos materiais e equipamentos,, expansão de salas de prática de atividade física (sala de ginástica, sala de lutas, etc) além de outras, aproveitando o espaço físico com estudo de menor custeio a partir de práticas de disponibilização de recursos externos com projetos paralelos.

Após a finalização do projeto, será apresentado ao Diretor do CPM seu conteúdo como proposta real de implantação.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.

CARVALHO, Mauro de. **Administração e logística**. Porto Alegre: McGrahl-Hill, 1998.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada-Supply Chain**. 3 ed. São Paulo, Editora Atlas S/A. – 2008..

CORONADO, Osmar. **Logística Integrada**. São Paulo: Atlas, 2007

DIAS, Marco Aurélio. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4ed. São Paulo: Atlas, 1993.

DORNIER, Philippe-Pierre, ERNST, Ricardo, FENDER, Michel, KOUVELIS, Panos. **Logística e Operações Globais: textos e casos**. São Paulo. Ed. Atlas. 2000.

FLEURY, P.F., FIGUEIREDO, K., WANKE, P. (org.). **Logística Empresarial: A Perspectivas Brasileira**. Coleção COPPEAD de Administração. São Paulo: Atlas, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo:Atlas, 2006.

GUERRA, Cláudio Sei - **Equipamentos de armazenagem. Sistemas de armazenagem**. São Paulo: Cláudio Sei Guerra, 2007.

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Maria de Andrade. **Metodologia de Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 1992.

MOURA, Reinaldo A. **Manual de Logística: armazenagem e Distribuição Física**. Vol 2. São Paulo: IMAM, 1997.

NOVAES, Antônio G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 2ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: uma abordagem Logística**. 3. ed. São Paulo: Atlas: 2004.

ROSA, Rodrigo de Alvarenga. **Gestão Logística**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; (Brasília) CAPES : UAV, 2010.

VIANA, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático**. 1Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

VICENTINI, Júlio César. **Administração de empresas: administração de materiais**. São Paulo: Atlas, 1997.

ANEXO

Anexo I

Organograma

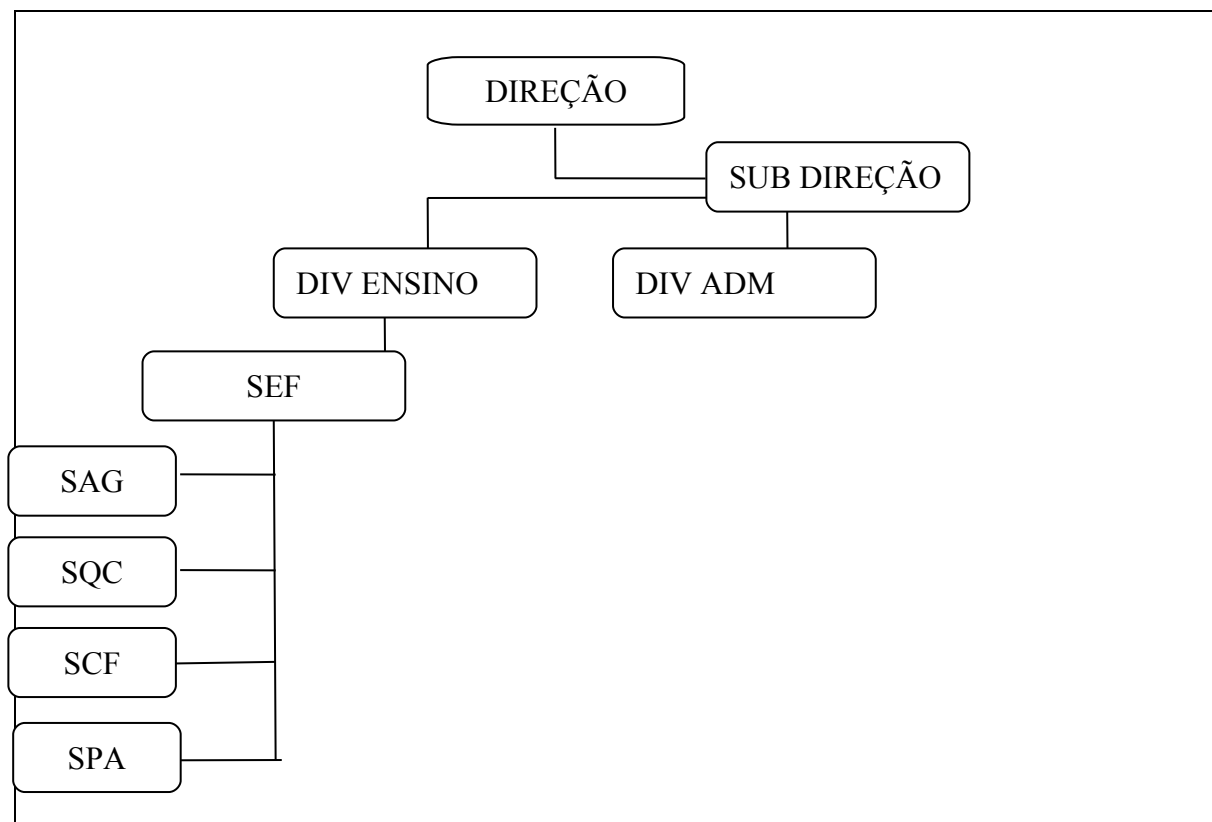


Figura gestão por setores. Fonte a autora

Anexo II

Fluxograma Padrão

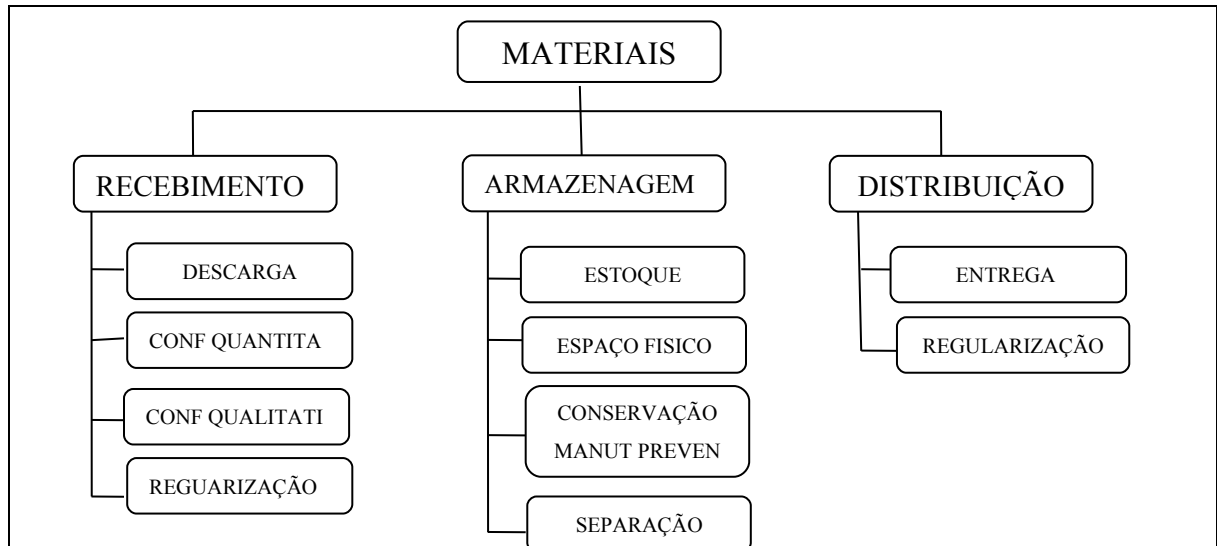


Figura de fluxo de materiais. Fonte a autora